



GUÍA SMC - REGLAMENTO SOBRE GASES FLUORADOS DE LA UE

Con garantía de futuro

Expertise
Passion
Automation

Esta guía se centra en nuestros termorrefrigeradores, clasificados como refrigeradores estacionarios de acuerdo con los requisitos del Reglamento (UE) 2024/573 sobre gases fluorados de efecto invernadero. Según este reglamento, los refrigeradores estacionarios están sujetos a estrictos controles sobre el uso de refrigerantes fluorados, en particular aquellos con un potencial de calentamiento global (GWP) superior a 150.

Nuestro secador de aire por refrigeración también cumple los requisitos del Reglamento UE 2024/573; sin embargo, no se incluye en esta guía.

Los importadores de refrigerantes fluorados (HFC) deben registrarse en el portal de gases fluorados de la UE e informar sobre sus importaciones.

Importación y exportación: el CO₂ (R744) no es un gas fluorado; el R454C y el R32 deben notificarse en el portal de gases fluorados de la UE.

- 3 Visión general del nuevo Reglamento sobre gases fluorados de la UE**
- 4 Clases de seguridad de refrigerantes: A1, A2L, A3**
- 6 Impacto regulatorio en el almacenamiento, el transporte y los costes**
- 9 Conformidad de los productos y soluciones de SMC**
- 11 Recomendaciones para los clientes**
- 13 Conclusión**
- 14 Anexo (Registro en el portal de gases fluorados)**



Portal de gases fluorados - Gases fluorados de efecto invernadero - Acción por el clima



Visión general del nuevo Reglamento sobre gases fluorados de la UE

La revisión de 2024 del reglamento sobre gases fluorados se basa en el marco original de 2014, introduciendo cuotas más estrictas y prohibiciones más amplias para los refrigerantes con alto GWP. Los principales objetivos del reglamento son:

- **Reducción gradual de los HFC:** la UE pretende reducir el suministro de hidrofluorocarburos (HFC) en un 95 % para 2030, medido en toneladas de equivalentes de CO₂.
- **Prohibiciones específicas para ciertas aplicaciones:** ciertos tipos de equipos ya no podrán utilizar refrigerantes con un GWP superior a los umbrales definidos.
- **Control de fugas:** los operadores deben implementar sistemas de detección de fugas y mantener registros detallados de servicio.
- **Sistema de cuotas:** los importadores y fabricantes deben contar con autorizaciones de cuotas para la comercialización de HFCs en el mercado de la UE.

Hitos clave

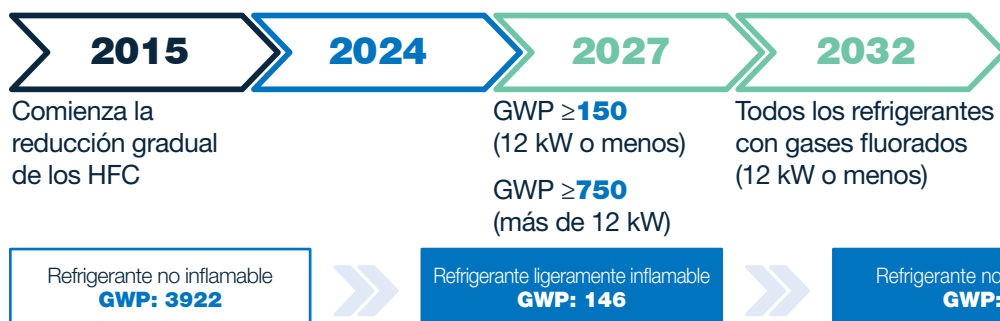
- **2025:** prohibición de realizar el mantenimiento de equipos con refrigerantes con un GWP ≥ 2500 . Esto se aplicará únicamente a los «refrigerantes vírgenes»; los refrigerantes regenerados/reciclados podrán utilizarse hasta 2030.
- **2027:** prohibición de uso de refrigeradores estacionarios:
 - >12 kW que utilicen gases fluorados con un **GWP ≥ 750**
 - ≤ 12 kW que utilicen gases fluorados con un **GWP ≥ 150** , salvo que sea necesario por motivos de seguridad.
- **2032:** prohibición de uso de cualquier gas fluorado en refrigeradores de ≤ 12 kW, salvo que sea necesario por motivos de seguridad.

Estas medidas están diseñadas para acelerar la transición hacia refrigerantes naturales y con bajo GWP, en consonancia con los objetivos de neutralidad climática de la UE.

Normativa sobre refrigerantes para refrigeradores

A continuación encontrarás la legislación Europea y de Reino Unido, ya que es la más restrictiva (en comparación con la regulación de California y EE. UU.) y es la que SMC decidió seguir.

UE y Reino Unido



Clases de seguridad de refrigerantes: A1, A2L, A3

Los refrigerantes se clasifican según su inflamabilidad y toxicidad, lo que afecta directamente a su manipulación, almacenamiento y aplicación.

Refrigerante	GWP100 ¹⁾	Fórmula / Composición	PFAS ²⁾	Clasificación de seguridad ³⁾	Transporte aéreo ⁴⁾
R32	675	CH ₂ F ₂	No	A2L	No
R125	3500	CHF ₂ -CF ₃	Sí	A1	Sí
R134a	1430	CF ₃ CH ₂ F		A2L	No
R143a	4470	CF ₃ -CH ₃		A3	
R290	3	CH ₃ -CH ₂ -CH ₃	No	A3	No
R404A	3922	R125 (44 %)	Sí	A1	Sí
		R134a (4 %)			
		R143a (52 %)			
R407C	1774	R32 (23 %)			
		R125 (25 %)			
		R134a (52 %)			
R410A	2088	R32 (50 %)			
		R125 (50 %)			
R448A	1386	R32 (26 %)			
		R125 (26 %)			
		R134a (21 %)			
		R1234yf (20 %)			
		R1234ze(E) (7 %)			
R449A	1396	R32 (24,3 %)			
		R125 (24,7 %)			
		R134a (25,7 %)			
		R1234yf (25,3 %)			
R452A	2140	R32 (11 %)			
		R125 (59 %)			
		R1234yf (30 %)			

Azul SMC: Totalmente conforme.
Azul claro: Atención, vida útil limitada.
Blanco: No conforme.

Refrigerante	GWP100 ¹⁾	Fórmula / Composición	PFAS ²⁾	Clasificación de seguridad ³⁾	Transporte aéreo ⁴⁾
R454C	146	R32 (21,5 %)	Sí	A2L	No
R455A		R1234yf (78,5 %)			
		R32 (21,5 %)			
		R744 (3 %)			
		R1234yf (75,5 %)			
R513A	630	R134a (44 %)	No	A1	Si
	R1234yf (56 %)				
R600a	3	CH(CH3)2	No	A3	No
R744	1	CO2		A1	Sí
R1234yf	0,501	CH2=CF-CF3	Sí	A2L	No
R1234ze(E)	1,37	CHF=CH-CF3			

1) Según el IPCC AR6 (refrigerante R1234yf / R1234ze(E)), IPCC AR4 (resto de refrigerantes).

2) Los refrigerantes se clasifican como sustancias polifluoroalquiladas y perfluoroalquiladas (PFAS) por la presencia de al menos un grupo metilo totalmente fluorado «-CF3» (normalmente al principio o al final de la cadena) o un grupo metileno totalmente fluorado «-CF2-» (normalmente dentro de la cadena). La composición del refrigerante (R4□□□/R5□□□) se clasifica como PFAS si al menos uno de los refrigerantes es un PFAS.

3) Según la norma ISO 817:2024 / norma ANSI/ASHRAE 34.

4) Según el Reglamento sobre Mercancías Peligrosas (DGR) de la IATA, está prohibido el transporte de máquinas frigoríficas (UN3358) que contengan gas licuado inflamable y no tóxico en aeronaves de pasajeros y de carga.

Implicaciones de su uso

- **Los refrigerantes A1** se utilizan ampliamente, pero se enfrentan a presiones regulatorias debido a su impacto ambiental.
- **Los refrigerantes A2L** ofrecen un equilibrio entre seguridad y sostenibilidad, pero requieren infraestructuras actualizadas.
- **Los refrigerantes A3** son ideales para cumplir con los objetivos de bajo GWP, pero su uso se limita a aplicaciones en las que se puedan mitigar los riesgos de inflamabilidad.

Impacto regulatorio en el almacenamiento, el transporte y los costes

El reglamento de la UE sobre gases fluorados plantea un complejo conjunto de retos para fabricantes, distribuidores y usuarios finales de sistemas de refrigeración y aire acondicionado. Dichos retos no son solo técnicos, sino también logísticos y financieros. Comprender el alcance global de estos impactos es esencial para la planificación estratégica y la continuidad operativa.

Gestión de existencias e inventario

Restricciones regulatorias

El reglamento impone estrictos plazos, tras los cuales ya no se podrán importar ni vender determinados refrigerantes. Por ejemplo:

- **A partir de 2025:** queda prohibido realizar el mantenimiento de equipos con refrigerantes con un GWP ≥ 2500 (p. ej., R404A). Esto se aplicará únicamente a los «refrigerantes vírgenes»; los refrigerantes regenerados/reciclados podrán utilizarse hasta 2030.
- **A partir de 2027:** No podrán comercializarse equipos que utilicen refrigerantes con un GWP ≥ 750 (más de 12 kW) o ≥ 150 (menos de 12 kW).
- **A partir de 2032:** Prohibición de uso de cualquier gas fluorado en refrigeradores de ≤ 12 kW, salvo que sea necesario por motivos de seguridad.

Estos plazos suponen un «riesgo de obsolescencia de existencias» para distribuidores y fabricantes de equipos originales (OEM). Los productos que no se vendan o instalen antes de las fechas límite podrían quedar invendibles en la UE, generando pérdidas económicas.

Planificación de inventario

Las empresas ahora deben:

- Prever la demanda de manera más precisa para evitar el exceso de existencias de refrigerantes prohibidos.
- Deshacerse gradualmente del inventario con alto GWP en favor de alternativas que cumplan con la normativa.
- Coordinarse con los proveedores para garantizar la entrega puntual de sistemas de bajo GWP.

Etiquetado y trazabilidad

El reglamento también exige un etiquetado claro del tipo de refrigerante y del GWP en todos los equipos. Esto exige actualizaciones del embalaje, la documentación y los sistemas ERP para garantizar la trazabilidad y el cumplimiento normativo durante las auditorías.

Transporte y logística

Clasificación de peligros

Los refrigerantes se clasifican según las regulaciones del ADR (Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera) y la IATA (Asociación Internacional de Transporte Aéreo). Los refrigerantes A2L y A3, debido a su inflamabilidad, están sujetos a normas de transporte más estrictas:

- **Los refrigerantes A2L** (p. ej., R32, R1234yf, R454C) se consideran «mercancías peligrosas» y requieren:
 - Embalaje y etiquetado especiales
 - Personal cualificado para su manipulación
 - Opciones limitadas de transporte aéreo (normalmente prohibidas si la carga es superior a 100 gr): Los equipos de refrigeración no se pueden transportar por aire cuando incorporan gases inflamables.
- **Los refrigerantes A3** (p. ej., R290, R600a) están aún más restringidos y suelen requerir transporte terrestre o marítimo con contención a prueba de explosiones.

Coste y complejidad

Estas restricciones aumentan:

- **los costes de envío**, debido al uso de contenedores y documentación especializados
- **los plazos de entrega**, debido a las limitadas opciones de transporte
- **el riesgo de retrasos** por inspecciones aduaneras o problemas de incumplimiento.

CO₂ como alternativa adecuada para el transporte

El CO₂ (R744) no es inflamable ni tóxico, lo que lo exime de muchas restricciones de transporte. Esto lo convierte en una opción atractiva para la logística global, especialmente para fabricantes de equipos originales (OEM) que exportan a múltiples regiones.

Implicaciones en los costes

Volatilidad del precio de los refrigerantes

El sistema de cuotas de la UE limita el total de toneladas equivalentes de CO₂ de los HFC que se pueden comercializar. A medida que se restringen las cuotas:

- **Los refrigerantes con alto GWP** se vuelven más escasos y más caros.
- **La actividad en el mercado negro** podría aumentar, dificultando su cumplimiento.
- **Los refrigerantes regenerados** podrían convertirse en una solución temporal, pero su suministro también es limitado.

Por ejemplo:

- El precio del R404A (GWP: 3922) ha aumentado en más de un 500 % en algunos mercados desde que comenzó la reducción gradual inicial.
- El R134a (GWP: 1430) y el R410A (GWP: 2088) también están experimentando una presión al alza en sus precios.

Costes de actualización del sistema

El cambio a refrigerantes de bajo GWP suele requerir:

- **Nuevos equipos** (debido a la incompatibilidad con los compresores, juntas y aceites existentes).
- **Capacitación de los técnicos** (especialmente en el caso de refrigerantes inflamables).
- **Mejoras en las infraestructuras** (ventilación, detección de fugas, extinción de incendios).

Coste total de propiedad (TCO)

Si bien los costes iniciales pueden aumentar, los sistemas que cumplen con las normativas suelen ofrecer:

- **Mayor eficiencia energética**
- **Menores costes de mantenimiento**
- **Mayor vida útil conforme a la normativa**

Esto hace que el **TCO sea más favorable** en un horizonte de 10 a 15 años, especialmente si consideramos los impuestos al carbono o las sanciones por incumplimiento.

Implicaciones estratégicas para las empresas

Mitigación de riesgos



- **Diversificar la cartera de refrigerantes** para evitar una dependencia excesiva de un solo gas.
- **Invertir en formación y certificación** para el manejo de refrigerantes A2L y A3.
- **Colaborar con los proveedores** para garantizar la disponibilidad a largo plazo de sistemas que cumplan con las normativas.

Oportunidades



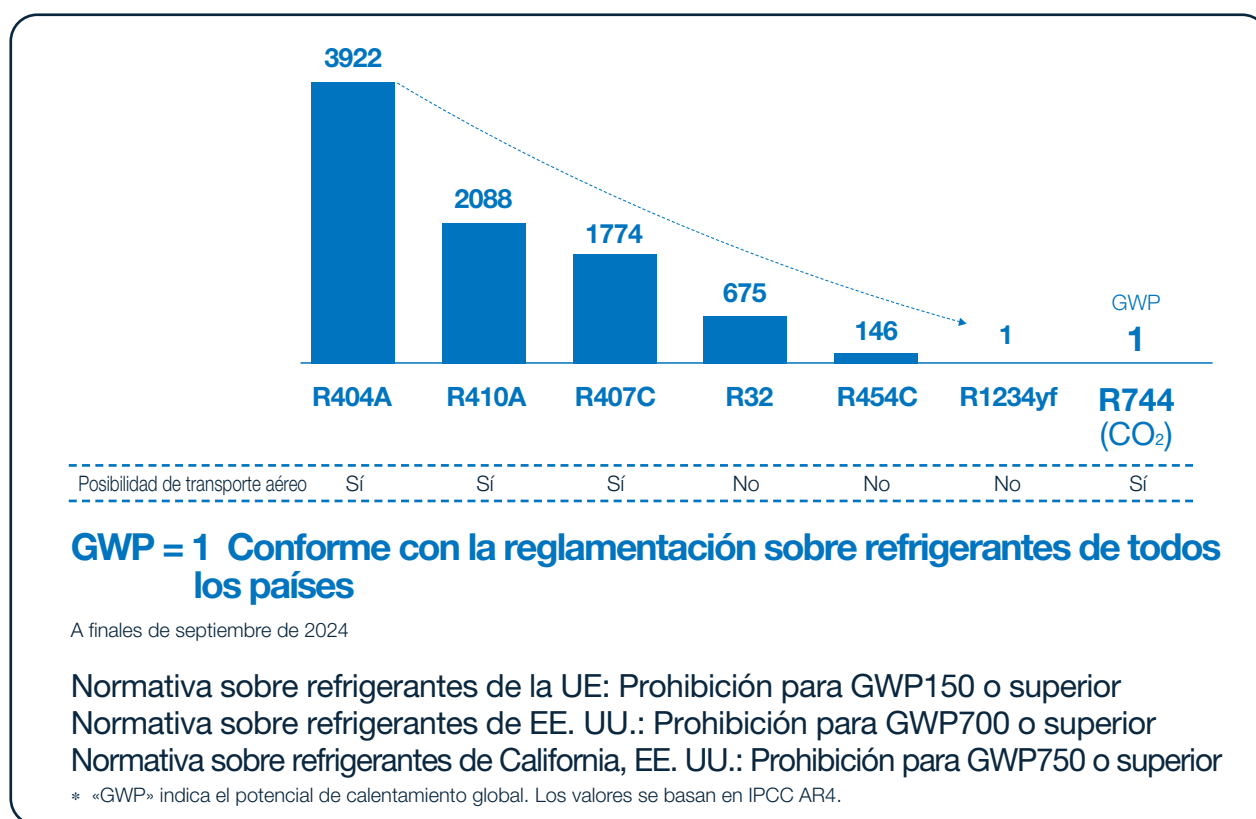
- **Los pioneros en la adopción** de tecnologías de bajo GWP de forma temprana pueden obtener una ventaja competitiva.
- **Se puede mejorar la imagen de marca ecológica** y los informes de sostenibilidad.
- **Acceso a subvenciones o incentivos fiscales** en algunos países de la UE para el cambio a refrigerantes naturales.

Conformidad de los productos y soluciones de SMC

SMC ha adaptado proactivamente su cartera de productos para cumplir y superar los requisitos del Reglamento sobre gases fluorados.

Líneas de productos compatibles con el Reglamento sobre gases fluorados

- **Serie HR□F:** Usa R454C (GWP 146), ideal para refrigeración industrial.
- **Serie HR□C:** Usa CO₂ (GWP 1), un refrigerante natural sin riesgo de reducción gradual.



Preparación normativa

Portal de gases fluorados y obligaciones de exportación:

Los exportadores de refrigeradores de la UE deben **registrarse en el portal de gases fluorados de la UE** e informar de las exportaciones de gases fluorados. El CO₂ (R744) no se considera un gas fluorado y no es necesario declararlo. Sin embargo, refrigerantes como el R454C y el R32 sí deben declararse.

- SMC cuenta con las autorizaciones de cuotas de la UE y garantiza que todas las importaciones cumplan con la normativa.
- Los productos están claramente etiquetados con el tipo de refrigerante y su GWP. También debe indicarse la masa de refrigerante.
- Se proporciona soporte de mantenimiento para sistemas antiguos durante el período de transición.

¿Cuándo es necesario registrarse en el portal de gases fluorados?

Las empresas deben registrarse en el portal de gases fluorados de la UE si:

- Importan o exportan HFC u otros gases fluorados de efecto invernadero (gases fluorados) a granel.
- Importan o exportan productos o equipos (p. ej., refrigeradores, bombas de calor) que contienen gases fluorados incluidos en el anexo I, II o III del Reglamento (UE) 2024/573.
- Gestionan cuotas para la comercialización de HFC en el mercado de la UE.
- Autorizan el uso de cuotas para equipos precargados.
- Exportan equipos que contienen gases fluorados desde la UE a países no pertenecientes a la UE.

¿Qué ocurre con los países europeos no pertenecientes a la UE?

Los países no pertenecientes a la UE (p. ej., Suiza, Noruega, Reino Unido, Serbia) deben registrarse en el portal de gases fluorados de la UE si:

- Exportan equipos que contienen gases fluorados a la UE.
- Importan dichos equipos desde la UE.
- Gestionan autorizaciones de cuotas o utilizan HFC según la normativa de la UE.

Estas empresas deben designar un representante exclusivo establecido en la UE para que actúe en su nombre.

Documentación y notificación requeridas:

Las empresas registradas deben:

- Informar de las importaciones/exportaciones de equipos que contienen gases fluorados.
- Incluir los números de registro del portal de gases fluorados en las declaraciones aduaneras.
- Presentar las autorizaciones de cuotas y los informes de verificación, según corresponda.

El CO₂ (R744) no se considera un gas fluorado según el reglamento y no requiere registro ni declaración.

Tabla de resumen:

Escenario	¿Se requiere registro en el portal de gases fluorados?	Notas
Exportar equipos con gases fluorados desde la UE a Suiza / Noruega / Reino Unido	No	
Importar equipos con gases fluorados a la UE desde un país no perteneciente a la UE	Sí	Debe designar un representante exclusivo Debe informar en el portal de gases fluorados
Exportar equipos que solo utilizan CO ₂ (p. ej., R744)	No	El CO ₂ no es un gas fluorado
Operación únicamente dentro en un país no perteneciente a la UE		A menos que se exporte a la UE

Soporte para el cliente

- Guía para el cumplimiento normativo en materia de importación/exportación
- Asistencia con la documentación y certificación
- Formación sobre el manejo de refrigerantes y la actualización de sistemas.

Recomendaciones para los clientes

Enfrentarse al cambiante panorama de la normativa sobre gases fluorados de la UE puede ser complejo, pero con la estrategia y el apoyo adecuados, también representa una oportunidad para modernizar los sistemas, reducir el impacto ambiental y mejorar la eficiencia operativa. SMC ofrece un enfoque integral para ayudar a los clientes a lograr una transición fluida y segura.

Pasos estratégicos para el cumplimiento

1

Llevar a cabo una auditoría de refrigerantes

- Identificar todos los sistemas que utilizan refrigerantes con un GWP ≥ 750 .
- Priorizar los equipos que se acercan al final de su vida útil o con alto riesgo de fugas
- Documentar los tipos de refrigerante, los volúmenes de carga y el historial de servicio.

2

Desarrollar un plan de transición

- Crear una hoja de ruta por fases para reemplazar o modernizar los sistemas que no cumplen con la normativa.
- Evaluar la viabilidad de cambiar a refrigerantes A2L o naturales (como el CO₂)
- Considerar mejoras en la eficiencia energética junto con los cambios de refrigerante.

3

Elegir equipos que cumplan con la normativa

- Seleccionar sistemas que utilicen refrigerantes con un GWP < 150 o alternativas naturales como el CO₂.
- Asegurarse de que los nuevos equipos estén preparados para el futuro y satisfagan los próximos umbrales regulatorios.
- Aprovechar la cartera de refrigeradores, secadores y unidades de control de temperatura de bajo GWP de SMC.

4

Capacitar y certificar a tu equipo

- Asegurarse de que los técnicos estén certificados para manipular refrigerantes A2L y A3.
- Ofrecer formación sobre detección de fugas, manipulación segura y procedimientos de emergencia.
- SMC puede aportar documentación técnica y recursos de capacitación.

5

Mantenerse informado y proactivo

- Hacer un seguimiento de las actualizaciones de la Comisión Europea y las autoridades nacionales.
- Suscribirse a los boletines regulatorios y técnicos de SMC.
- Participar en foros y grupos de trabajo del sector para mantenerse a la vanguardia de las tendencias.

Soporte de SMC

SMC es más que un proveedor: somos un socio estratégico en tu camino hacia el cumplimiento normativo. Así es como te ayudamos a alcanzar el éxito:

Excelente servicio posventa

- SMC ofrece un sólido soporte posventa en toda Europa, que incluye:
 - Puesta en marcha y resolución de problemas sobre el terreno
 - Programas de mantenimiento preventivo
 - Disponibilidad de repuestos y respuesta rápida
- Nuestros equipos de servicio han recibido capacitación sobre las últimas tecnologías y protocolos de seguridad de refrigerantes.

Fabricación local en la República Checa

- La avanzada planta de producción de SMC en la República Checa garantiza:
 - Plazos de entrega más cortos para los clientes europeos
 - Personalización de productos a nivel local
 - Reducción de la huella de carbono gracias a la logística regional
- Nuestra fábrica en la República Checa cumple plenamente las normas medioambientales y de calidad de la UE.

Experiencia regulatoria

- SMC cuenta con las autorizaciones de cuotas de gases fluorados de la UE y garantiza que todos sus productos cumplan con la normativa.
- Ofrecemos soporte en materia de documentación para aduanas (anexo), auditorías y certificaciones.
- Nuestros expertos pueden asesorar en la selección de refrigerantes, el diseño de sistemas y la planificación del ciclo de vida.

Cartera de productos con garantía de futuro

- Nuestros refrigeradores y secadores están diseñados para mantener el cumplimiento normativo a largo plazo.
- Ofrecemos modelos que utilizan R32, R454C y CO₂, cubriendo una amplia gama de aplicaciones.
- Los diseños modulares facilitan las actualizaciones y la escalabilidad.

Tanto si eres un integrador de sistemas, un fabricante de equipos originales (OEM) o un usuario final, **SMC está listo para guiarte en la transición de los gases fluorados con claridad, fiabilidad e innovación.**

Ventaja de SMC

Al asociarte con SMC, obtienes:

- Confianza en lograr la conformidad regulatoria
- Acceso a tecnologías innovadoras y sostenibles
- Una red de soporte con gran capacidad de reacción en toda Europa
- Un socio a largo plazo comprometido con tu éxito.

Conclusión

El Reglamento sobre gases fluorados de la UE está transformando el panorama de la refrigeración. Las empresas deben actuar ahora para mantener el cumplimiento normativo y seguir siendo competitivas. SMC no solo está preparada, sino que también está allanando el camino, ofreciendo:

- Una completa gama de productos que cumplen con las normativas, son eficientes y están preparados para el futuro
- Asesoramiento experto sobre los retos regulatorios y técnicos
- Un compromiso con la sostenibilidad y el éxito del cliente.

Al asociarse con SMC, los clientes pueden afrontar con confianza la transición regulatoria y construir un futuro más verde y resiliente.

Anexo (Registro en el portal de gases fluorados)

Acceso al portal de gases fluorados

+ Registro en el portal de gases fluorados

Proceso de registro paso a paso

Paso 1: Crear una cuenta en EU Login

- Accede a la página de EU Login.
- Crea una cuenta personal con tu correo electrónico y contraseña.

Paso 2: Acceder al portal de gases fluorados

- Utiliza tus credenciales de EU Login para acceder al portal de gases fluorados.

Paso 3: Cumplimentar el formulario de registro

- Elige si eres una empresa de la UE, una empresa no perteneciente a la UE, una autoridad aduanera o un auditor
- Introduce los datos de la empresa, el NIF y las actividades comerciales.
- Carga los documentos necesarios (p. ej., formulario de identificación financiera, comprobante de establecimiento).

Paso 4: Designar un representante exclusivo (para empresas no pertenecientes a la UE).

- Debe estar establecido en la UE.
- Debe asumir la plena responsabilidad legal del cumplimiento normativo.
- Tanto la empresa no perteneciente a la UE como el representante deben firmar el formulario de registro.

Paso 5: Enviar y esperar la revisión

- La Comisión Europea revisará tu solicitud en un plazo de 10 días laborables.
- Si la acepta, recibirás un correo electrónico de confirmación.
- Si es necesario realizar correcciones, se te notificará para que la revises y la vuelvas a enviar.

Cómo cumplimentar los documentos con código-Y en una declaración aduanera

1. Determinación de la aplicabilidad:

- Comprueba si tu producto contiene o se basa en gases fluorados.
- Identifica el tipo de refrigerante y su **GWP** (potencial de calentamiento global).
- Confirma si el producto está sujeto a restricciones de **importación/exportación**.

Códigos-Y comunes para las declaraciones aduaneras de gases fluorados

A continuación se indican los códigos-Y más relevantes para las importaciones/exportaciones relacionadas con gases fluorados:

Código	Finalidad
Y121	Declarar las toneladas equivalentes de CO2 de gases fluorados (a granel o en equipos)
Y123	Confirmar que el exportador/importador está registrado en el portal de gases fluorados de la UE
Y154	Exención para uso analítico o en laboratorio de gases fluorados
Y160	Declarar que las mercancías no están sujetas al Reglamento (UE) 2024/573
Y162	Exención para efectos personales (p. ej., uso privado, no comercial)
Y163	Declarar la masa neta de gases fluorados en el equipo
Y164	Confirmar que la conformidad del etiquetado según el artículo 12 del Reglamento

2. Registro en el portal de gases fluorados:

- Si es necesario, registra tu empresa en el portal de gases fluorados de la UE.
- Recibirás un número de registro necesario para la aduana.

3. Inclusión de los códigos-Y en la declaración aduanera:

- Utiliza el código TARIC correcto para tu producto.
- Añade los códigos-Y pertinentes en los elementos de datos (DE) de la declaración aduanera.
- Por ejemplo:
 - Y123 para demostrar que está registrado en el portal de gases fluorados
 - Y121 para declarar el equivalente de CO2
 - Y163 para declarar la masa neta de gases fluorados
 - Y164 para confirmar el correcto etiquetado

4. Aportar documentación justificativa:

- Adjunta los certificados, etiquetas o justificaciones de exención necesarios (por ejemplo, para Y154 o Y162).

5. Garantizar la consistencia:

- La información de tu declaración debe coincidir con la de las etiquetas y la documentación técnica del producto.



Expertise
Passion
Automation

SMC Corporation

1-5-5, Kyobashi,
Chuo-ku, Tokyo
104-0031, Japan
Telephone: 03-6628-3000
<https://www.smcworld.com>

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office.at@smc.com
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	sales.bg@smc.com
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	sales.hr@smc.com
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office.at@smc.com
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk	smc.dk@smc.com
Estonia	+372 651 0370	www.smc.ee	info.ee@smc.com
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.com
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient.fr@smc.com
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info.de@smc.com
Greece	+30 210 2717265	www.smc-hellas.gr	sales@smc-hellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office.hu@smc.com
Ireland	+353 (0)14039000	www.smc-automation.ie	technical.ie@smc.com
Italy	+39 03990691	www.smc-italia.it	mailbox.it@smc.com
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info.lv@smc.com

Lithuania	+370 5 2308118	www.smc.lt	info.lt@smc.com
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post.no@smc.com
Poland	+48 22 344 40 00	www.smc.pl	office.pl@smc.com
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoiocliente.pt@smc.com
Romania	+40 213205111	www.smc-romania.ro	office.ro@smc.com
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smc.ru
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	sales.sk@smc.com
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office.si@smc.com
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post.es@smc.com
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	order.se@smc.com
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter.ch@smc.com
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smc-turkey.com.tr	satis.tr@smc.com
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales.gb@smc.com

South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	Sales.za@smc.com
---------------------	-----------------	--	--

www.smc.eu

Release DY
F-GAS-A-EXT-ES

LAS CARACTERÍSTICAS PUEDEN SUFRIR MODIFICACIONES SIN PREVIO AVISO Y SIN OBLIGACIÓN POR PARTE DEL FABRICANTE.